

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OBSTRUCTIVE SLEEP
APNEA (OSA) PADA PASIEN STROKE : LITERATUR REVIEW**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang



OLEH :
ADE NOVAL TRIAWAN
201810420311183

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

LEMBAR PENGESAHAN
HUBUNGAN ANTARA RISIKO OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA)
DENGAN STROKE PADA PASIEN STROKE

PROPOSAL SKRIPSI

Disusun Oleh :

ADE NOVAL TRIAWAN

NIM. 201810420311183

Proposal Skripsi ini Telah Disetujui

Tanggal 17 Juli 2021

Pembimbing



Ollyvia Freeska Dwi Marta, S.Kep., Ns., M.Sc.

NIP.UMM.140309031989

Mengetahui,

Ketua Program Study Ilmu Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



Nur Lailatul Masruroh, S.Kep.,Ns.,MNS

NIP.UMM.112.0501.0421

LEMBAR PENGESAHAN
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA
(OSA) PADA PASIEN STROKE : LITERATUR REVIEW

SKRIPSI

Di Susun Oleh :

Ade Noval Triawan

NIM.201810420311183

Skrripsi ini Telah Di Setujui

Pada Tanggal 22 Januari 2025

Penguji 1



Edi Purwanto, M.Ng
NIP.UMM.11205080426

Penguji 2



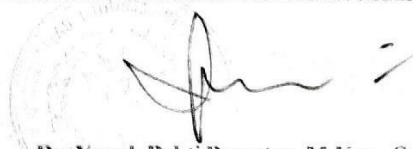
Nur Melizza, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP.UMM.140316091990

Penguji 3



Lilis Setyowati S.Kep.,MSc
NIP.UMM.190916051989

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



Dr. Yovok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom
NIP.UMM.0714097502

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ade Noval Triawan

NIM : 201810420311183

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Mempengaruhi Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada Pasien Stroke : Literatur Review

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 31 Mei 2021

Yang membuat pernyataan,



Ade Noval Triawan

201810420311183

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan bimbingan Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Faktor-faktor yang Mempengaruhi Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada Pasien Stroke : Literatur Review”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

Saya sebagai penulis banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak dalam menyusun skripsi ini. Bersama dengan ini perkenalkan penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya dengan tulus kepada

- Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp. Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Bapak Edi Purwanto, S.Kep., Ns., MNg. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ibu Lilis Setyowati, M.Sc. selaku pembimbing saya yang telah memberikan banyak ilmu, dorongan motivasi dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini sampai selesai.
- Edi Purwanto, S.Kep., Ns., MNg, Nur Melizza, S.Kep., Ns., M.Kep, Lilis Setyowati, M.Sc selaku dosen keperawatan dasar yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam proses penyusunan skripsi.
- Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan support, doa, kekuatan dan motivasi hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Kepada Elma, Entressa, Arief, Lia, Anik, dan Farid sebagai teman seperjuangan dan menghibur saya selama proses penyusunan skripsi

Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang bersifat membangun demi menyempurnakan skripsi ini.

Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidak sopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan petunjuk terbaik, pencerahan dan kelapangan dada untuk menjalani kehidupan ini sehingga kita mampu untuk tetap istiqomah dijalan-Nya.

Aamiin

Malang, 31 Mei 2021

Penulis



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) PADA PASIEN STROKE : LITERATUR REVIEW

Ade Noval Triawan, Lilis Setyowati

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

*Email : adenoyal99@webmail.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Obstructive Sleep Apnea (OSA) adalah sejenis gangguan tidur yang terjadi secara berulang-ulang pada sistem pernafasan pada saat seseorang sedang istirahat/tidur. OSA menjadi salah satu faktor resiko penyakit stroke terutama stroke iskemik. Beberapa ciri yang dapat diidentifikasi bahwa seseorang mengidap OSA yakni mendengkur yang keras, ketika tidur terjad henti nafas, dan pada saat siang hari pengidap tersebut mengalami rasa kantuk yang berlebihan.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja factor-faktor yang mempengaruhi Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada pasien stroke melalui Literatur Review.

Metode : Metode dalam peneitian ini menggunakan metode literatur review. Menggunakan 3 database yang terdiri dari Proquest, PMC, dan Garuda dengan topik “*stroke AND obstructive sleep apnea*”. Jurnal berkisar tahun 2018- 2023 dan jurnal harus open akses. Metode penelitian yang di pakai yakni RCT, Cross Sectional Study, Kuasi Eksperimental, Cohort Study, dan Longitudinal Study. Setelah mendapatkan jurnal, peneliti melakukan double screening dan jurnal dilakukan penghitungan score JBI.

Hasil : Temuan penelitian ini menyatakan sebagai berikut: terdapat factor-faktor penyebab obstructive sleep apnea(OSA) pada pasien stroke seperti obesitas, jenis kelamin, merokok dan konsumsi alcohol. Terdapat intervensi yang dapat dilakukan pada pasien stroke yang menderita obstructive sleepa apnea seperti CPAP yang memiliki manfaat memperbaiki gejala dan dampak stroke.

Kesimpulan : Ada factor yang mempengaruhi obstructive sleep apnea pada pasien stroke.

Kata kunci : Obstructive Sleep Apnea, Stroke

FACTORS AFFECTING OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) IN STROKE PATIENTS: LITERATURE REVIEW

Ade Noval Triawan, Lilis Setyowati

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

*Email : adenoval99@webmail.ac.id

ABSTRACT

Background : Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a type of sleep disorder that occurs repeatedly in the respiratory system when a person is resting/sleeping. OSA is one of the risk factors for stroke, especially ischemic stroke. Some characteristics that can be identified that someone has OSA are loud snoring, when sleeping there is respiratory arrest, and during the day the person experiences excessive sleepiness.. This study aims to determine what are the factors that affect Obstructive Sleep Apnea (OSA) in stroke patients through literature Review.

Methods : Method in this study uses the literature review method. Using 3 databases consisting of Proquest, PMC, and Garuda with the topic “stroke AND obstructive sleep apnea”. Journals range from 2018-2023 and journals must be open access. The research methods used are RCT, Cross Sectional Study, quasi-experimental, Cohort Study, and Longitudinal Study. After getting the Journal, the researchers did a double screening and Journal JBI score calculation.

Results : Results of this study stated the following: there are factors that cause obstructive sleep apnea(OSA) in stroke patients such as obesity, sex, smoking and alcohol consumption. There are interventions that can be performed on stroke patients suffering from obstructive sleep apnea such as CPAP that have the benefit of improving the symptoms and effects of stroke..

Conclusion : There are factors that affect obstructive sleep apnea in stroke patients.

Keywords : Obstructive Sleep Apnea, Stroke

DAFTAR ISI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) PADA PASIEN STROKE : LITERATUR REVIEW	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR BAGAN	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Stroke	7
2.1.1 Definisi Stroke	7
2.1.2 Etiologi Stroke	7
2.1.3 Klasifikasi Stroke	8
2.1.4 Manifestasi Klinis	10
2.1.5 Faktor resiko Stroke	10
2.1.6 Patofisiologi Stroke	13
2.1.7 Dampak Stroke	14
2.2 Konsep Obstructive Sleep Apnea	15

2.2.1 Definisi Obstructive Sleep Apne.....	15
2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Obstructive Sleep Apnea	16
2.2.3 Pengukuran Obstructive Sleep Apnea	17
2.2.4 Hubungan Obstructive Sleep Apnea dengan Stroke... ..	19
BAB III	20
METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Metode Pencarian Literatur.....	21
BAB IV	28
4.1 Hasil Studi Literatur.....	28
4.2 Data Demografi Jurnal	28
4.3 Analisa Jurnal.....	29
BAB V	31
5.1 Mengidentifikasi Faktor-faktor Penyebab Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada pasien stroke..	31
5.2 Mengidentifikasi intervensi Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada pasien stroke.....	32
5.3 Menganalisis hubungan Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada pasien stroke.....	32
5.4 Keterbatasan Penelitian	33
5.5 Implikasi Keperawatan.....	33
BAB VI	34
6.1 Kesimpulan.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36
Lampiran 1 Tools Hasil Analisa JBI.....	40
Lampiran 2 Screenshoot Bukti Pencarian Jurnal.....	47
Lampiran 3 Jurnal	53
Lampiran 4 Konsultasi.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.1 Ekstrasi data.....	24
Tabel 4.2.1 Karakteristik Demografi.....	28



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.2 Metode Pencarian Literatur21



DAFTAR PUSTAKA

- Alan G J. (2019). *Diagnosa Klinis Macleod (Suthichana Tharmapalan (ed.))*. Elsevier.
- Anonim. (2015). An Updated Definition of Stroke for the 21st Century: A Statement for Healthcare Professionals. American Heart Association. In *American Heart Association*.
- Azzahra, S. S. (2019). Obstructive Sleep Apnea (OSA) Sebagai Faktor Resiko Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 321–324. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.180>
- Balitbangkes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
- Boulos, M. I., Dharmakulaseelan, L., Brown, D. L., & Swartz, R. H. (2021). Trials in Sleep Apnea and Stroke: Learning From the Past to Direct Future Approaches. *Stroke*, 52(1), 366–372. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031709>
- Cai, H., Wang, X. P., & Yang, G. Y. (2021). Sleep disorders in stroke: An update on management. *Aging and Disease*, 12(2), 570–585. <https://doi.org/10.14336/AD.2020.0707>
- Castello-Branco, R. C., Cerqueira-Silva, T., Andrade, A. L., Gonçalves, B. M. M., Pereira, C. B., Felix, I. F., Santos, L. S. B., Porto, L. M., Marques, M. E. L., Catto, M. B., Oliveira, M. A., de Sousa, P. R. S. P., Muiños, P. J. R., Maia, R. M., Schnitman, S., & Oliveira-Filho, J. (2020). Association between risk of obstructive sleep apnea and cerebrovascular reactivity in stroke patients. *Journal of the American Heart Association*, 9(6), 1–9. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.015313>
- Chen, C. Y., & Chen, C. L. (2021). Recognizable clinical subtypes of obstructive sleep apnea after ischemic stroke: A cluster analysis. *Nature and Science of Sleep*, 13, 283–290. <https://doi.org/10.2147/NSS.S301668>
- da Silva Paulitsch, F., & Zhang, L. (2019). Continuous positive airway pressure for adults with obstructive sleep apnea and cardiovascular disease: a meta-analysis of randomized trials. *Sleep Medicine*, 54, 28–34. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.09.030>
- Dharma, K. K. (2018). *Pemberdayaan Keluarga untuk Mengoptimalkan Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke* (1st ed.).
- Dominguez, J. E., Habib, A. S., & Krystal, A. D. (2018). A review of the associations between obstructive sleep apnea and hypertensive disorders of pregnancy and possible mechanisms of disease. *Sleep Medicine Reviews*, 42, 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.05.004>
- Esti, A., & Johan, T. R. (2020). *(Buku Ajar Keperawatan Keluarga Askep Stroke. Pustaka Galeri Mandiri. Pustaka Galeri Mandiri.*
- Ghani, L., Mihardja, L. K., & Delima, D. (2016). Faktor Risiko Dominan Penderita Stroke di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(1), 49–58. <https://doi.org/10.22435/bpk.v44i1.4949.49-58>
- Giannini, L., Garavelli, L., Mainardi, E., De Filippis, A., & Esposito, L. (2020). Obstructive sleep apnea syndrome. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 34(6), 2395–2399. <https://doi.org/10.23812/20-563-L>

- Gottlieb, D. J., & Punjabi, N. M. (2020). Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(14), 1380–1400. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3514>
- Gupta, A., & Shukla, G. (2018). Obstructive sleep apnea and stroke. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(10), 1819. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7416>
- Guralnick, A. S., Balachandran, J. S., Szutenbach, S., Adley, K., Emami, L., Mohammadi, M., Farnan, J. M., Arora, V. M., & Mokhlesi, B. (2017). Educational video to improve CPAP use in patients with obstructive sleep apnoea at risk for poor adherence: A randomised controlled trial. *Thorax*, 72(12), 1132–1139. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2017-210106>
- Haula, T. M., Puustinen, J., Takala, M., & Holm, A. (2021). Wake-up strokes are linked to obstructive sleep apnea and worse early functional outcome. *Brain and Behavior*, 11(8), 1–9. <https://doi.org/10.1002/brb3.2284>
- Johnson, W., Onuma, O., Owolabi, M., & Sachdev, S. (2016). Stroke: A global response is needed. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(9), 634A-635A. <https://doi.org/10.2471/BLT.16.181636>
- Jyothi, R. K., Mathangi, D. C., & Chellaiyan, V. G. (2022). Lifestyle Behaviour and Obstructive Sleep Apnea (OSA): An Association Study Among Young Adults. *National Journal of Community Medicine*, 13(6), 400–403. <https://doi.org/10.55489/njcm.13062022628>
- Kabi, G. Y. C. R., Tumewah, R., & Kembuan, M. A. H. N. (2015). Gambaran Faktor Risiko Pada Penderita Stroke Iskemik Yang Dirawat Inap Neurologi Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Juli 2012 - Juni 2013. *E-CliniC*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.35790/ecl.3.1.2015.7404>
- Lead, W., & Author, T. (2017). *D2.1. Self-management in Stroke*. 689947.
- Li, P., Dong, Z., Chen, W., & Yang, G. (2023). Causal Relations Between Obstructive Sleep Apnea and Stroke: A Mendelian Randomization Study. *Nature and Science of Sleep*, 15(April), 257–266. <https://doi.org/10.2147/NSS.S398544>
- Li, Z., Pang, M., Yu, Y., Peng, T., Hu, Z., Niu, R., Wang, X., & Zhang, J. (2023). Effect of different ventilation modalities on the early prognosis of patients with sleep apnea after acute ischemic stroke—protocol for a prospective, open-label and randomised controlled trial. *BMC Neurology*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12883-023-03117-6>
- Lin, H. J., Chen, P. C., Liu, Y. H., & Hsu, C. Y. (2024). Increasing and high prevalence of moderate to severe obstructive sleep apnea in acute ischemic stroke in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*, 123(3), 408–414. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2023.09.005>
- Liu, X., Lam, D. C. L., Chan, K. P. F., Chan, H. Y., Ip, M. S. M., & Lau, K. K. (2021). Prevalence and Determinants of Sleep Apnea in Patients with Stroke: A Meta-Analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 30(12). <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.106129>
- Malhotra, A., Ayappa, I., Ayas, N., Collop, N., Kirsch, D., Mcardle, N., Mehra, R., Pack, A. I., Punjabi, N., White, D. P., & Gottlieb, D. J. (2021). Metrics of sleep apnea severity: Beyond the apnea-hypopnea index. *Sleep*, 44(7), 1–16. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsab030>
- Mitra, A. K., Bhuiyan, A. R., & Jones, E. A. (2021). Association and Risk Factors for Obstructive Sleep Apnea and Cardiovascular Diseases: A Systematic Review. *Diseases*, 9(4).

<https://doi.org/10.3390/diseases9040088>

- Monica, F., Suryawati, H., & Pudjonarko, D. (2016). Hubungan obstructive sleep apneu dengan derajat berat klinis pada pasien stroke iskemik akut. *Neurona*, 34(1), 43–50.
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Medika Tadulako, Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 1(2), 36–44.
- Permatasari, N. (2020). Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 298–304. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.273>
- Poana, N. L., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2020). Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Hemoragik Di Rsup Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Periode Januari-Desember 2018. *Pharmacoin*, 9(1), 90–99. <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.27469>
- Ramos-Lima, M. J. M., Brasileiro, I. de C., de Lima, T. L., & Braga-Neto, P. (2018). Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics*, 73, 1–7. <https://doi.org/10.6061/clinics/2017/e418>
- Rosyidah, N. U., Mailasari, A., Dewi, K., Marliyawati, D., Yunika, K., Suryawati, H., & Budiarti, R. (2022). *Faktor Risiko Sleep Disordered Breathing pada Pasien Stroke Iskemik*. 9(3), 360–366.
- Sánchez-de-la-Torre, M., Sánchez-de-la-Torre, A., Bertran, S., Abad, J., Duran-Cantolla, J., Cabriada, V., Mediano, O., Masdeu, M. J., Alonso, M. L., Masa, J. F., Barceló, A., de la Peña, M., Mayos, M., Coloma, R., Montserrat, J. M., Chiner, E., Perelló, S., Rubinós, G., Mínguez, O., ... Vázquez, M. J. (2020). Effect of obstructive sleep apnoea and its treatment with continuous positive airway pressure on the prevalence of cardiovascular events in patients with acute coronary syndrome (ISAACC study): a randomised controlled trial. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(4), 359–367. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(19\)30271-1](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(19)30271-1)
- Sasongko, P., Yunika, K., & Andhitara, Y. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Obstructive Sleep Apnea Syndrome (Osas) Pada Pasien Stroke Iskemik. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 5(4), 1461–1471.
- Seiler, A., Camilo, M., Korostovtseva, L., Haynes, A. G., Brill, A. K., Horvath, T., Egger, M., & Bassetti, C. L. (2019). Prevalence of sleep-disordered breathing after stroke and TIA: A meta-analysis. *Neurology*, 92(7), E648–E654. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000006904>
- Severine, J. E., Thanavaro, J., Lorenz, R., & Taylor, J. (2016). Screening for Obstructive Sleep Apnea in Hospitalized Transient Ischemic Attack Stroke Patients Using the STOP-Bang Questionnaire. *Journal for Nurse Practitioners*, 12(1), 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2015.09.006>
- Simbolon, P., Simbolon, N., & Ringo, M. S. (2018). Faktor Merokok dengan Kejadian Stroke di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.33490/jkm.v4i1.53>
- Sinaps, J., No, V., & Sakit, R. (2018). *KEJADIAN STROKE ISKEMIK DI RSUP PROF RD KANDOU MANADO ASSOCIATION BETWEEN RISK OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) AND ISCHEMIC STROKE INCIDENCE AT PROF RD KANDOU HOSPITAL MANADO* Stroke merupakan penyebab kematian kedua diseluruh dunia dan menyebabkan

ting. 1(2), 29–35.

- Sofyan, A. M., Sihombing, I. Y., & Hamra, Y. (2015). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan. *Medula*, 1(1), 24–30.
- Wayunah, W., & Saefulloh, M. (2017). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Di Rsud Indramayu. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 2(2), 65. <https://doi.org/10.17509/jpki.v2i2.4741>
- Wicaksana, I., Wati, A., & Muhartomo, H. (2017). Perbedaan Jenis Kelamin Sebagai Faktor Risiko Terhadap Keluaran Klinis Pasien Stroke Iskemik. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(2), 655–662.
- Wijaya, N. A. S., & Putri, Y. M. (2015). *KMB 2: Keperawatan Medikal Bedah. Nuha Medika. Nuha Medika.*
- Xie, C., Zhu, R., Tian, Y., & Wang, K. (2017). Association of obstructive sleep apnoea with the risk of vascular outcomes and all-cause mortality: A meta-analysis. *BMJ Open*, 7(12), 1–12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013983>
- Yasir, M., Pervaiz, A., & Sankari, A. (2022). Cardiovascular Outcomes in Sleep-Disordered Breathing: Are We Under-estimating? *Frontiers in Neurology*, 13(March), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.801167>
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21.
- Yuniarti, Y., Tursina, A., Santoso, S. D., Febiyanti, A., & Nissa, P. A. E. (2019). Friedman Tongue Position with the Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) Correlation on Patient with Ischemic Stroke. *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 7(2), 87–92. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v7i2.3359>
- Zain, M., Habib, M. M., Burbules, N. C., Luz Yolanda Toro Suarez, Peng, Y., Ilham, I., Post-modernisme, P., Untuk, S., Sosial, K., Us, A., Us, J., Us, C., INGLEHART, R., Akhmad Hasan Saleh, Us, A., Us, J., Us, C., Siswiyanti, Y., Stefanov, S., ... Power, M. (2020). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *The Sociological Review*, 1(1), 1–8.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

ILMU KEPERAWATAN

s1-keperawatan.umm.ac.id | s1-keperawatan@umm.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Prodi Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah dilaksanakan pada 10/16/2024, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Ade Noval Triawan

Nim : 201810420311183

Prodi : Ilmu Keperawatan

Judul Naskah : Hubungan Obstructive Sleep Apnea (OSA) pada Pasien Stroke :

Literatur Review

Jenis Naskah : Skripsi

Keperluan : Seminar Hasil

Hasilnya dinyatakan Memenuhi Syarat, dengan Rincian Sebagai Berikut :

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1.	Bab 1 (Pendahuluan)	10	
2.	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25	
3.	Bab 3 & 4 (Kerangka Konsep / Metodologi)	35	
4.	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15	2%
5.	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5	4%
6.	Naskah Publikasi	25	9%

Keputusan : Lolos



Yang Bertanggung Jawab,

Edi Purwanto, MNg
Kaprosdi

Malang, 10/16/2024

Hormat Kami,

Muhammad Ari Arfianto, M.Kep.
Biro Skripsi

Catatan :
Pemeriksa : Muliyan S.Psi



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 149 (Hunting)
F: +62 341 562 060

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 464 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id